SB-E-15-DVP-H 12/2009.

CE Ex II 2 G c T4..T5 X

# Instrucción de servicio
# DVP

**Bomba de membrana doble multiplicada 1:1**

| ES | P 1 – 13 |
|---|---|

© 2013 Binks

ES

# Instrucción de servicio
# DVP
# bomba de membrana doble multiplicada 1:1

**Importante**

Las indicaciones de estas instrucciones de servicio deben tenerse en cuenta para la instalación, el ajuste, el manejo, la revisión y el mantenimiento del equipo. Las instrucciones de servicio deben entregarse al usuario del equipo.

**Descripción**

Los modelos DVPS ; DVPE ; DVPS-F ; DVPE-F ; DVP-670 y DVP-685 son apropiados para pinturas al agua. Estas bombas cumplen las directivas ATEX 94/9/EC, requisitos esenciales de protección II 2 G c T4..T5 X, y son apropiadas para su empleo en las zonas 1 y 2.

NOTA: Si las bombas se emplean con materiales corrosivos o abrasivos se exige una limpieza más frecuente y debe contarse con un mayor desgaste. La temperatura máxima de servicio depende de la temperatura del líquido bombeado. Temperatura máxima admisible del líquido bombeado 90 °C.

NOTA: Los equipos vienen probados de fábrica con una emulsión. Antes del primer uso, enjuagar a conciencia con un disolvente compatible con el líquido bombeado. La conexión de aire comprimido deberá quedar libre de aceite y agua de condensación y se alimentará mediante un regulador de presión.

## Modelos

**Datos técnicos para la bomba básica:**

DVP-510 Estándar
DVP-AN para pinturas al agua

Peso : 4.5 kg (9.9 lb)
Altura : 155 mm (6’ 10”)
Ancho : 240 mm (9’ 5”)
Profundo : 200 mm (7’ 9”)

| | |
|---|---|
| Multiplicación de presión | 1:1 |
| Presión de conexión máx. | 7 bares |
| Viscosidad máx. del material (ford nº 4) | 60 s |
| Conexión de aire con rosca universal | ¼” |
| Temperatura ambiente | 0 - 40 °C |
| Temperatura máx. | 90 °C |
| Número recomendado de carreras dobles: | 60 |
| Presión de material máx. | 7 bares |
| Flujo máx. | 17 l/min |
| Salida del material con rosca universal | 3/8” |

**Declaración de conformidad CE:**

Nosotros, Binks, Ringwood Road, Bournemouth, BH11 9LH, UK, certificamos bajo nuestra propia responsabilidad como fabricantes de la bomba de membrana DVP, que el equipo al que hace referencia este documento cumple con las siguientes directivas y normativas:

**EN 13463-1:2009, En 13463-5:2005, EN 982:1996 + A1:2008, EN 983:1996 + A1:2008 and EN 12621:2006**

Por tanto, estos equipos cumplen con los requisitos esenciales de protección de los siguientes reglamentos: Directiva del Consejo de la Unión Europea **2006/42/EC** para directiva para maquinaria y Directiva del Consejo de la Unión Europea **94/9/EC** sobre equipos y sistemas de protección empleados en entornos potencialmente explosivos, nivel de seguridad II 2 G c T4 X.

**D. Smith** Director General

1 de Diciembre de 2009.

Observación: Reservado el derecho a modificaciones sin previo aviso.


© 2013 Binks

# ⚠ INDICACIONES DE SEGURIDAD

**Importante:** Para la puesta en funcionamiento, la reparación y el mantenimiento del equipo deben tenerse en cuenta las indicaciones de las instrucciones de servicio con el fin de evitar riesgos para la seguridad. Para las reparaciones se emplearán únicamente piezas originales del fabricante.

**Peligro de incendio y explosión**
Los disolventes y materiales de recubrimiento pueden producir peligro de incendio y explosión.
- Los lugares de trabajo deberán estar suficientemente ventilados.
- Debe prohibirse fumar y las llamas abiertas.
- Deben disponerse dispositivos adecuados de extinción de incendios.
- Los contenedores con materiales inflamables deberán mantenerse cerrados mientras no se usan y alejados de fuentes de calor, llamas abiertas y chispas.
- Deben cumplirse las prescripciones nacionales y locales.

**Atención**: Temperatura máxima de materiales: La temperatura máxima de los materiales depende de las condiciones de servicio de la bomba y de la temperatura del líquido bombeado. La bomba no puede funcionar en seco, con el fin de evitar la formación de calor.
Se recomienda una limpieza diaria o semanal para evitar la acumulación y el secado de material y el riesgo de aparición de una fuente de combustión.

**Hidrocarburos clorados:**
Los materiales con contenido en metilcloroformo o cloruro metílico u otros halogenuros de hidrógeno pueden desencadenar reacciones explosivas con el aluminio. El equipo no es apto para el tratamiento de dichos productos. Debe tenerse en cuenta la hoja informativa del fabricante de los materiales.

**Electricidad estática:**
Durante el rociado y pulverizado puede generarse electricidad estática debido a la carga producida.
- El sistema de la bomba y los objetos a revestir deberán tener una toma de tierra efectiva. Deberá comprobarse regularmente la transitabilidad de la toma de tierra. Todos los componentes del sistema, mangueras, equipos de rociado y pulverizado, contenedores etcétera deberán registrar un valor máx. de 0,1 ohmios.

Durante el empleo para el suministro de pulverizadores electroestáticos deberán cumplirse las siguientes prescripciones, especialmente EN 50050, EN 50053-1 y -2, EN 50059, EN 50176 y EN 50177.

**Equipos de protección individual – vapores tóxicos**
Durante el rociado y la pulverización de materiales de revestimiento pueden liberarse vapores perjudiciales para la salud.
- Deberán utilizarse los equipos de protección prescritos: gafas de protección, mascarilla y guantes de protección. Deben tenerse en cuenta las indicaciones del fabricante de los materiales y las prescripciones de las asociaciones profesionales.
- El nivel sonoro de los equipos de rociado y pulverizado puede llegar a superar 85 dB (A) según las condiciones. Deberán solicitarse al fabricante las indicaciones correspondientes. Para la protección auditiva deberán tenerse en cuenta las prescripciones de las asociaciones profesionales.

© 2013 Binks

ES

**Indicaciones al usuario**
Rebasar las presiones máximas permitidas de aire y material puede provocar daños serios a personas y en el equipo.

- Hay que comprobar regularmente el funcionamiento de los dispositivos de seguridad instalados en el sistema.
- Todos los elementos complementarios deberán estar instalados para aguantar la presión máxima.
- Deberá controlarse regularmente el deterioro y el desgaste de las mangueras. Deben evitarse las curvaturas cerradas y las dobleces. Hay que cambiar inmediatamente los componentes dañados.
- Antes de los trabajos de mantenimiento debe interrumpirse la alimentación de aire comprimido y deben reducirse las presiones residuales en el equipo y el sistema.
- Los equipos con chorro de rociado y pulverización no deben orientarse hacia personas ni animales.
- Para eliminar restos de laca y disolventes o material de limpieza deberán tenerse en cuenta las prescripciones correspondientes.

## LISTA DE PIEZAS

| Pos. | N.º de pedido | Denominación | Cantidad |
|---|---|---|---|
| **1** | SSF3153-ZN | Tornillo de cilindro | 2 |
| **2** | ZZ-1617-D | Agarradera | 1 |
| **3** | DVP-22 | Caperuza, plástico (material plástico conductivo) | 1 |
| **4** | SSF8151 | Tuerca | 4 |
| **5** | ZZ 1660 D | Arandela de resorte | 4 |
| **6** | DVP131 /…AN | Tapa arriba (anodizada para DVP-AN) | 1 |
| **7** | B | Tornillo | 2 |
| **8** | B | Membrana | 2 |
| **9** | B | Anillo soporte | 2 |
| **10** | ABCE | Junta | 2 |
| **11** | C | Manguito | 2 |
| **12** | C | Anillo tórico | 4 |
| **13** | C | Asiento de válvula, de cerámica | 4 |
| **14** | C | Esférico de PTFE 16 mm | 1 |
| **15** | B | Perno | 1 |
| **16** | DVP75 | Perno | 2 |
| **17** | C | Esférico de PTFE 14 mm para DVP 510 | 2 |
| **18** | C | Manguito | 2 |
| **19** | DVP83 / ..AN | Carcasa (anodizada para DVP-AN) | 1 |
| **20** | SSP6462 | Ángulo de rosca | 1 |
| **21** | S-1817 | Manguera nylon | 1 |
| **22** / **46** | F | Perno del arrancador manual con anillo de sujeción | 1 |
| **23** | F | Tuerca | 2 |
| **24** | DVP130 /…AN | Tapa abajo (anodizada para DVP-AN) | 1 |
| **25** | SSF3152 | Tornillo de cilindro | 4 |
| **26** | E | Tornillo de fijación | 2 |
| **27** | E | Muelle | 2 |
| **28** | E | Válvula de inversión | 2 |
| **29** | E | Anillo tórico, junta de válvula | 2 |
| **30** / **46** | F | Perno del arrancador manual con anillo de seguridad | 1 |
| **31** | F | Émbolo de válvula de aire | 2 |
| **32** | F | Casquillo | 2 |
| **33** | F | Jaula de válvula | 5 |
| **34** | F | Anillo tórico | 6 |


© 2013 Binks

| | | | |
|---|---|---|---|
| **35** | F | Corredera de válvula | 1 |
| **36** | DVP17 | Silenciador | 2 |
| **37** | DVP31 | Manómetro | 1 |
| **38** | DVP20 | Racor doble | 1 |
| **39** | DVP30 | Regulador de presión | 1 |
| **40** | DVP35 | Ángulo de rosca | 1 |
| **41** | B | Anillo tórico | 2 |
| **42** | B | Manguito | 2 |
| **43** | F | Anillo Quad | 2 |
| **44** | E | Anillo Quad para válvula de inversión | 2 |
| **45** | E | Anillo tórico | 2 |
| **47** | KK-4635 | Juego de toma de tierra (2 tornillos, 4 arandelas, 4 tuercas y | 1 |
| **37** | DVP-31 | Manómetro | 1 |
| **50** | MSG-21 | Racor de admisión de aire 1/4" NPS/BSP | 1 |
| **51** | DVP-52-1<br>DVP-52-AN | Bypass 3/8" NPS/BSP para bombas DVP-610 / DVP-630<br>Bypass 3/8" NPS/BSP para bombas DVPS / DVPE | 1 |
| **52** | DVP-37 | Tapa | 1 |
| **53** | DVP-2-W | Tubo de aspiración, acero inoxidable, longitud. 385 mm | 1 |
| **53a** | ZZ-3075 | Tubo de aspiración, acero inoxidable, longitud. 520 mm | 1 |
| **54** | 41-2661 | Tamiz, acero inoxidable | 1 |
| **55** | SS-10-D | Tornillo | 2 |
| **60** | ZZ-3085 | Racor doble F1/2R | 1 |
| **61** | DVP-50 | Soporte para pared | 1 |
| **62** | DVP-56 | Manguera de retorno, compl. | 1 |
| **63** | DVP-41 | Manguera de aspiración, compl. | 1 |
| **64** | ZZ-3088 | Tuerca | 1 |
| **65** | ZZ-3081 | Tubo, acero inoxidable, (303) Ø 10 x 1 longitud 480 mm | 1 |
| **65a** | ZZ-3076 | Tubo, acero inoxidable, (303) Ø 10 x 1 longitud 520 mm | 1 |
| **66** | DVP-154-A | Juego de filtro (aluminio anodizado) con válvulas F1/4'' y | 1 |
| | | Filtro (estándar 60 mesh): | |
| | DVP-156-100 | Filtro 100 mesh | |
| | DVP-156-200 | Filtro 200 mesh | |
| | DVP-156-30 | Filtro 30 mesh | |
| | DVP-156-60 | Filtro 60 mesh | |
| **67** | ZZ-3073 | Regulador de presión 0-6 bar F 1/4''. | 1 |
| **68** | DVP-31 | Manómetro | 1 |
| **69** | ZZ-3077 | Pieza en T M 1/4''. | 1 |
| **70** | 0114-020027 | Conector acodado M F1/4'' | 1 |
| **71** | ZZ-2417 | Racor de enchufe F 1/4'' | 1 |
| **72** | DVP-35 | Racor de enchufe para tubo Ø 4 x 6 | 1 |
| **73** | 0114-016021 | Tetina de salida de material, acero inoxidable, M 1/4; M 3/8 NPS/BSP universal | 1 |
| **74** | 0110-011802 | Trípode | 1 |
| **75** | 0114-014640 | Carro para bomba | 1 |
| **76** | ----- | Tornillo CHC M8 x16 y tuerca H M8 | 2 |
| **-** | 0114-011798 | Cable de toma de tierra, no ilustrado | 1 |

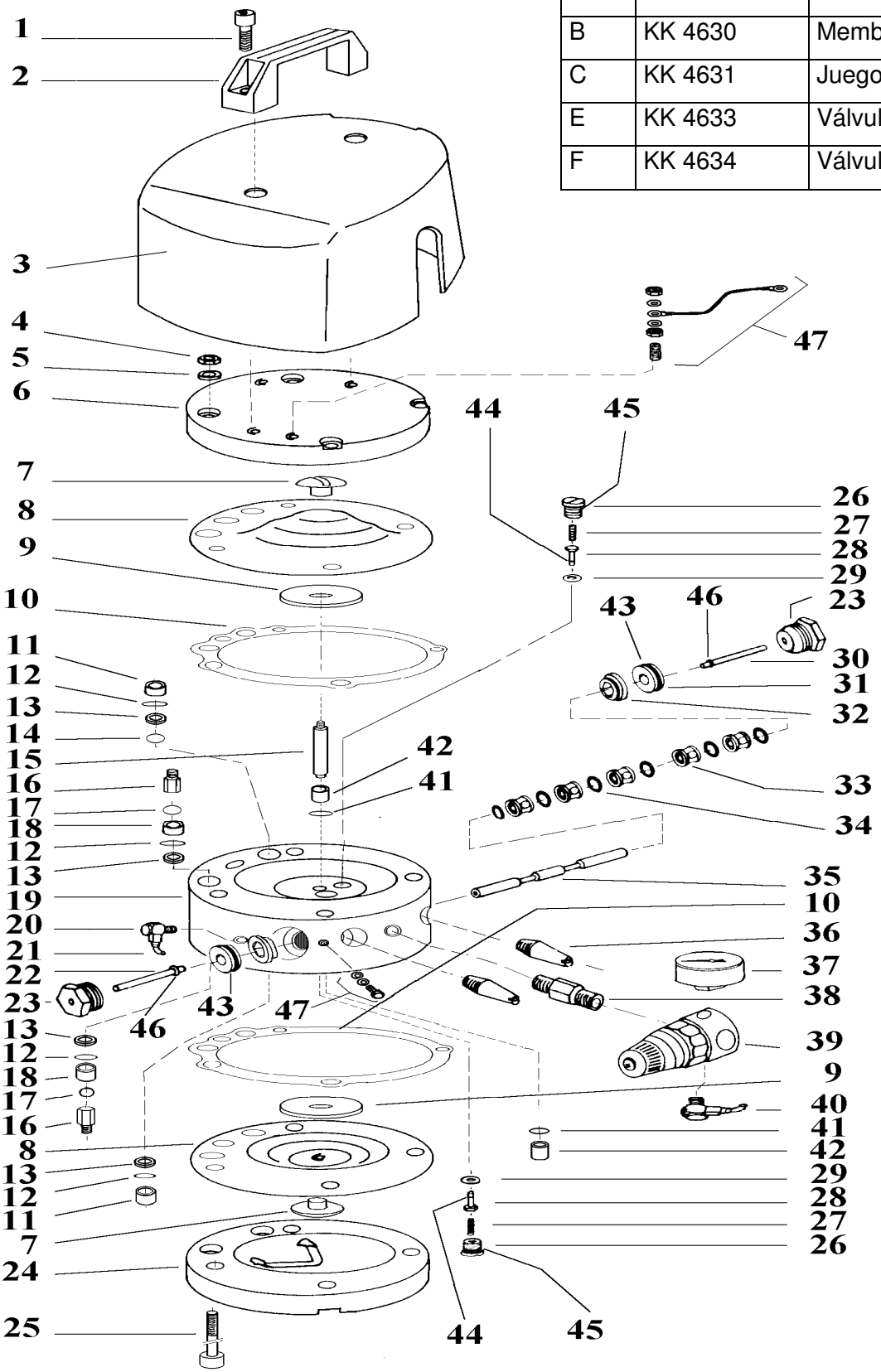
© 2013 Binks

ES

**JUEGOS DE REPARACIÓN**

El contenido de los juegos de reparación está identificado con las letras A – F.
Ejemplo KK-4630 ("B") consiste en números de componentes identificados con "B". Sobre la rosca deberá aplicarse un sellante de consistencia media.

| Pos. | N.º de pedido | Denominación |
|---|---|---|
| A | DVP 114 K6 | Junta (6 piezas) |
| B | KK 4630 | Membranas y pernos |
| C | KK 4631 | Juego de válvulas |
| E | KK 4633 | Válvula de control |
| F | KK 4634 | Válvula de control |




© 2013 Binks

ES

**MODELOS PARA MONTAJE DE TAPA:**

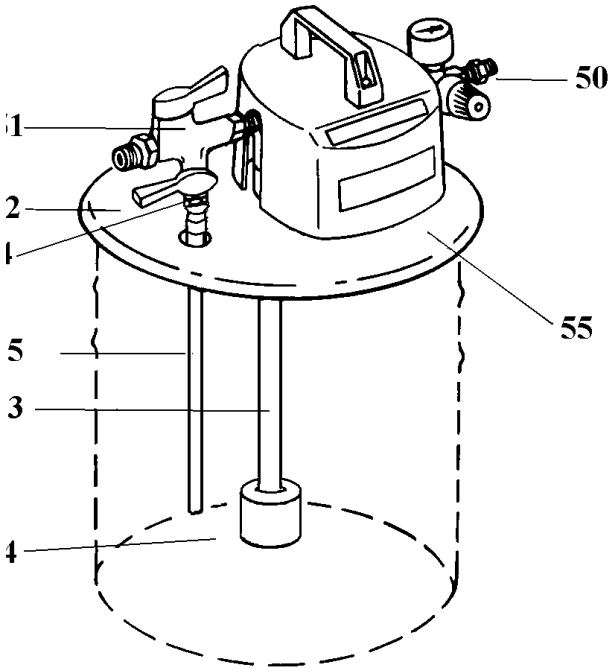
Bombas para barricas de embalaje Euro estándar de 20 l:

Estándar **DVP-610**
W para pinturas al agua **DVPS**

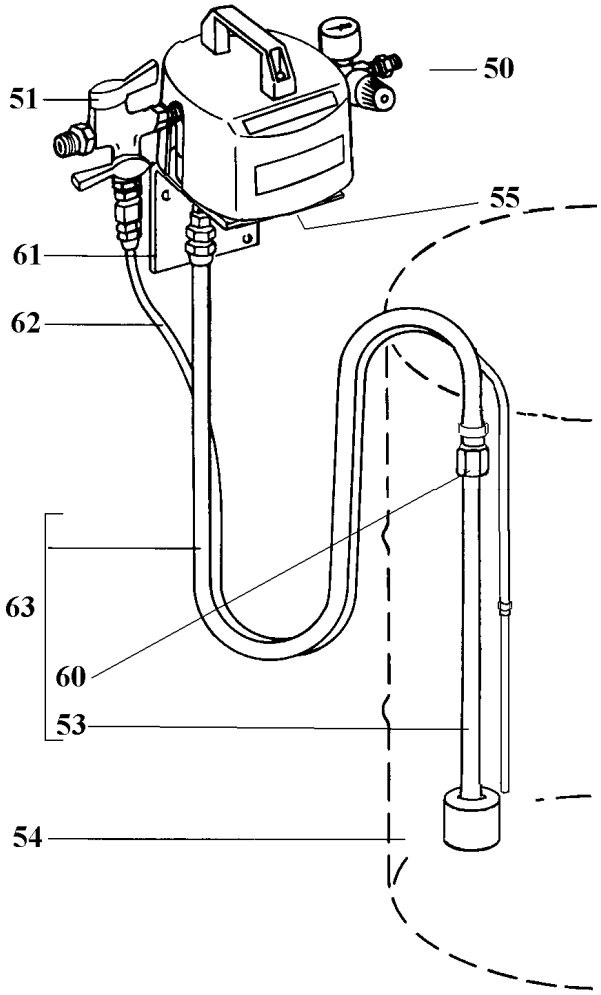
Equipado con:

- Regulador de presión
- Silenciador
- Mango de transporte
- Tubo de aspiración con filtro
- Bypass con tubo de retorno
- Tapa universal adecuada para todas las barricas de embalaje Euro con un diámetro inferior a 400 mm

Altura incl. tubo de aspiración: 560 mm (22")
Altura hasta la tapa: 400 mm (15,7")
Peso: 6,2 kg. (13,7 lb.)




Cable de toma a tierra opcional: 0114-011498




**MODELOS PARA MONTAJE EN PARED**

Estándar **DVP-630**,
Para pinturas al agua **DVPE**

Bombas para montaje en pared equipadas con:

- Regulador de presión
- Silenciador
- Mango de transporte
- Tubo de aspiración con filtro
- Bypass y manguera de retorno
- Soporte de pared

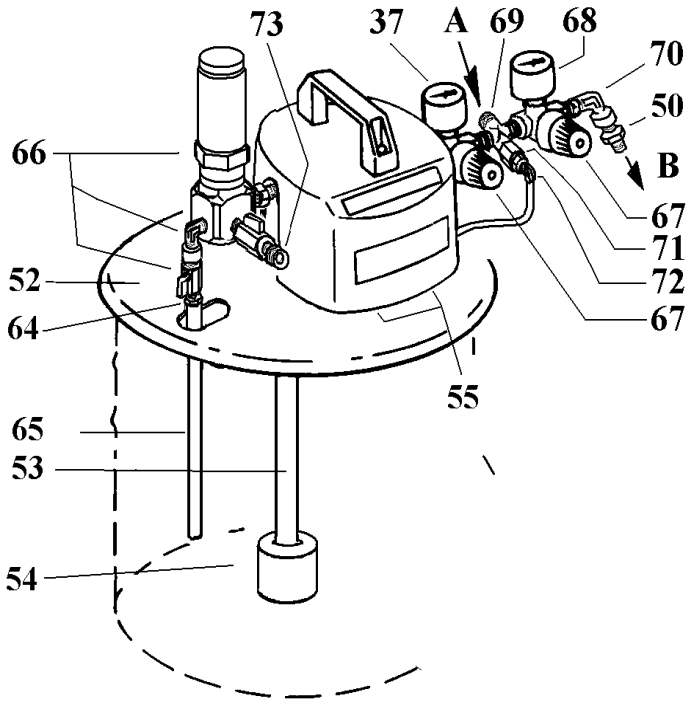
Altura de la bomba con soporte para pared: 270 mm (10,6")
Altura incl. tubo flexible de aspiración: 1.700 mm (67")
Ancho: 350mm (13,8")
Profundo: 220 mm (8,7")
Peso: 6,4 kg (14,1 lb.)

Cable de toma a tierra opcional: 0114-011498

© 2013 Binks

**UNIDADES DE BOMBA**

Esta unidad de bomba permite abastecer una o dos pistolas a presión a través del paquete de mangueras H 6505. Adicionalmente a la versión anterior, esta unidad de bomba está equipada con un regulador de presión para regular la presión de aire de la pistola, un filtro de materiales insertado en la salida de material y dos válvulas de material en lugar del bypass.
Conexión para entrada de aire y salida de aire: 1/4''. (Entrada de aire "A" y aire de rociado "B").
Conexión para salida de material: Rosca universal 3/8''NPS/BSP.
Al equipamiento le corresponde un juego de toma de tierra. El usuario final deberá comprobar la transitabilidad de la toma de tierra antes de operar.




**MODELOS PARA MONTAJE EN PARED:**

| | |
|---|---|
| Estándar | **DVP-630-F** |
| Para pinturas al agua | **DVPE-F** |
| Soporte para pared | |

| | |
|---|---|
| Altura de la bomba con soporte para pared: | 440 mm (17,3") |
| Altura incl. tubo flexible de aspiración: | 1.700 mm (67") |
| Ancho: | 350 mm (13,8") |
| Profundo: | 220 mm (8,7") |

Peso: 7,2 kg (15,9 lb.)

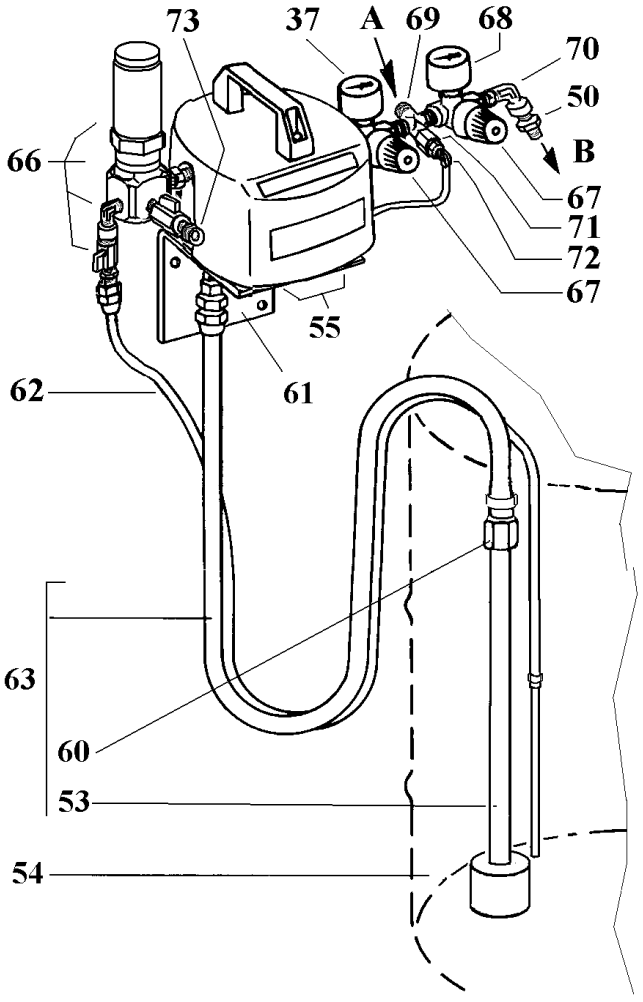
**MODELOS PARA MONTAJE DE TAPA:**

Bombas para barricas de embalaje Euro estándar de 20 l

| | |
|---|---|
| Estándar | **DVP-610-F** |
| Para pinturas al agua | **DVPS-F** |

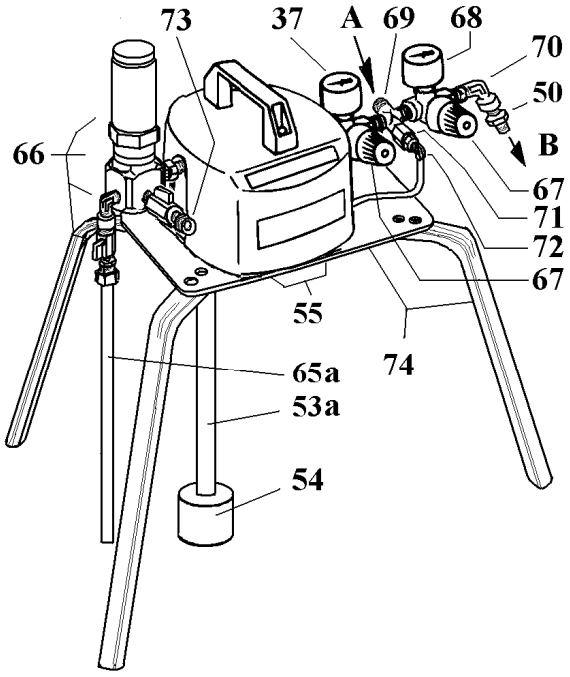
Tapa universal adecuada para todas las barricas de embalaje Euro con un diámetro inferior a 400 mm.

| | |
|---|---|
| Altura incl. tubo de aspiración: | 730 mm (28,7") |
| Altura hasta la tapa: | 400 mm (15,7") |
| Peso: | 7,0 kg. (6,99 kg.) |





© 2013 Binks

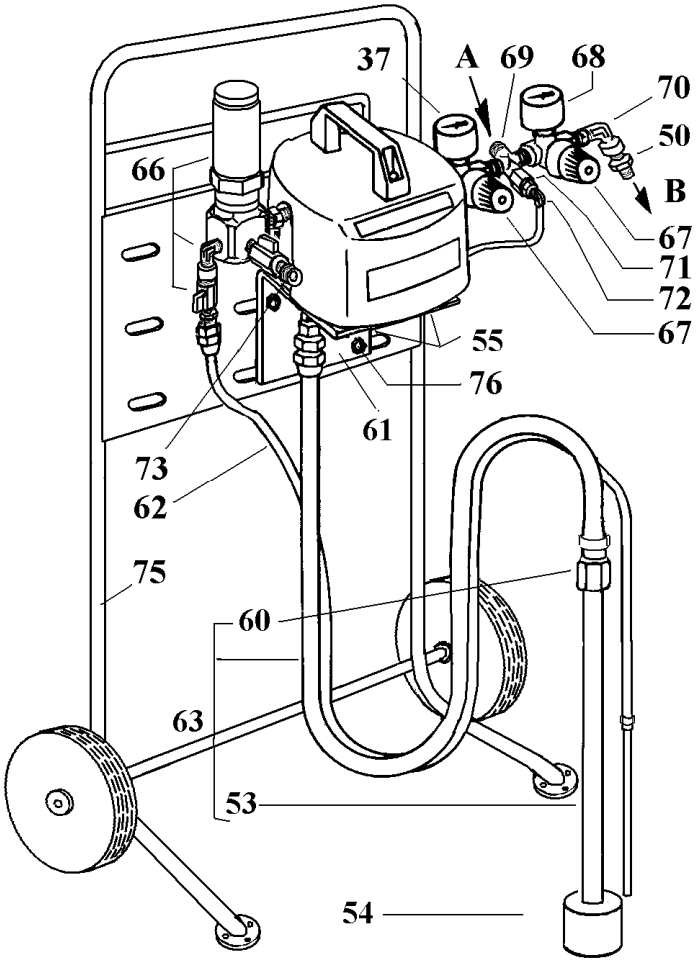



**MODELOS SOBRE TRÍPODE**

| | |
|---|---|
| Estándar | **DVP-660** |
| Para pinturas al agua | **DVP-670** |

| | |
|---|---|
| Altura sobre filtro de material: | 840 mm (33'') |
| Altura incl. tubo de aspiración: | 510 mm (20") |
| Dimensiones estándar: | 540 x 570 mm (21,2" x 22,4") |

Peso: 8,7 kg (19,2 lb)




**MODELOS SOBRE CARRO**

| | |
|---|---|
| Estándar | **DVP675** |
| Para pinturas al agua | **DVP685** |

| | |
|---|---|
| Long. incl. tubo aspiración: | 1.700 mm (67") |
| Dimensiones estándar: | 580 x 400 mm (22,8" x 15,7") |
| Altura debajo de bomba: | 700 mm (27,6") |
| Altura total: | 1.000 mm (39,4") |

Peso: 18,0 kg (39,7.)

**ACCESORIOS**

**H-6505:** Paquete de mangueras para aire y material 7,5 m, conexión 1/4" NPS para aire y 3/8" NPS para material.

**H-6503:** Paquete de mangueras para aire y material 15 m, conexión 1/4" NPS para aire y 3/8" NPS para material.

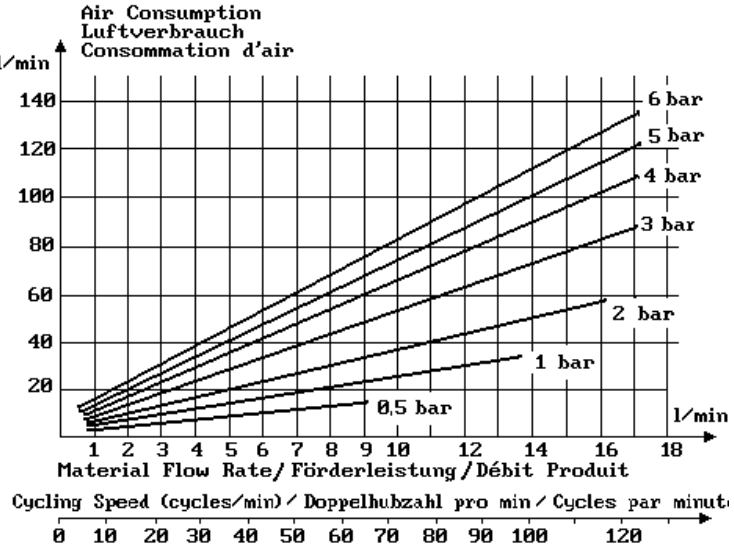
**Indicación**

La manguera de aire (S-1806) de estos paquetes de mangueras es conductora, pero la manguera de material (H-3053) no. Se recomienda mantener la velocidad de caudal por debajo de 1 m/s correspondiente a 1,6 l/min cuando el material sea poco conductivo o no sea conductivo.

© 2013 Binks

**DATOS SOBRE RENDIMIENTO Y CONSUMO DE AIRE COMPRIMIDO**

La tabla muestra la relación entre el consumo de aire comprimido, el rendimiento de caudal y la velocidad de ciclo. Ejemplo: Con una presión de conexión de 5 bares y un rendimiento de caudal de 8,3 l/min a 60 carreras dobles, el consumo de aire comprimido es de 60 Nl/min.




**PUESTA EN MARCHA**

Las bombas son aptas para el uso con todos los materiales convencionales dentro de un valor PH de entre 4,5 y 8,5, con excepción de los hidrocarburos clorados y los materiales que los contengan.

1. Mezclar el material para impeler de acuerdo con las instrucciones del fabricante y dejarlo listo para su empleo. Llenar el contenedor mediante un tamiz apropiado.
2. Abrir el bypass para poner en marcha la bomba y/o extraer la pistola de rociado/pulverización. Abrir el paso a la alimentación de aire comprimido girando hacia la derecha el regulador de presión. Recircular el material hasta que el sistema quede sin aire. Cerrar el bypass y la pistola de rociado/pulverización. Ajustar la presión de conexión al regulador de presión de modo que se alcance la presión de material deseada en el sistema. (Tener en cuenta las instrucciones de servicio de la pistola de rociado/pulverización.)

**NOTA:** En caso de un flujo reducido de material (menos de 5 carreras dobles/min), abrir el bypass hasta que la bomba trabaje a un mínimo de 5 carreras dobles/min. De este modo se evitan interrupciones y se alcanza una salida regular de material.
**ATENCIÓN:** La bomba no puede funcionar en seco. El funcionamiento en vacío sólo puede acabar produciendo daños en las membranas y perjudicar el rendimiento de la bomba.

**LIMPIEZA**

Los intervalos entre limpiezas dependen del líquido bombeado, de las condiciones de funcionamiento y de la duración del funcionamiento. Se recomienda limpiar la bomba diariamente y también antes de una pausa prolongada de funcionamiento. Debe evitarse que se deposite material en la bomba después de un periodo prolongado de inactividad y pueda llegar a secarse. No se debe enjuagar la bomba en seco sino dejarla bajo presión de modo que el disolvente pueda permanecer en la parte destinada a los líquidos. Así se evita que se seque el material. Se recomienda mantener un ciclo regular de limpieza. Limpiar la bomba con un disolvente adecuado tal y como se describe a continuación:

1. Cerrar la salida de material. Abrir el bypass.
2. Cerrar el regulador de presión. Extraer los restos de presión en el sistema abriendo la pistola de pulverización.
3. Llenar el contenedor con un disolvente apropiado. Abrir el regulador de presión.
4. Poner la bomba en funcionamiento y dejarla correr hasta que salga disolvente limpio.
5. Cerrar el bypass.
6. Abrir la válvula de material hacia la pistola de pulverización y dejar funcionar la pistola hasta que salga disolvente limpio.
7. Limpiar la bomba por fuera con un paño empapado en disolvente.

Una vez limpia, la bomba puede almacenarse durante periodos prolongados de tiempo.


© 2013 Binks

**CUIDADO, MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN**

Las instrucciones de servicio de la pistola contienen información adicional. Todas las partes móviles de la bomba vienen previamente lubricadas de fábrica. En condiciones normales de funcionamiento no es necesaria la lubricación.

**CAMBIO DE PIEZAS**

Atención: La bomba no puede ser desmontada en zonas de peligro. El mantenimiento y la limpieza de algunos componentes internos de la bomba puede generar electricidad estática. Realizar el mantenimiento de la bomba fuera de la zona normal de servicio.

**CAMBIO DE LAS MEMBRANAS (8). JUEGO DE REPARACIÓN KK 4630**

1. Desatornillar el tubo de aspiración (53) y extraer la bomba de la tapa (52) o del soporte de pared (61).
2. Retirar la agarradera (2) y la caperuza (3). Aflojar los 4 tornillos cilíndricos (25) de la tapa superior (6) y aflojar la tapa inferior (24), y retirar las tapas. Hay que tener cuidado de que no se pierdan las dos bolas de 14 mm.
3. Desatornillar los dos tornillos (7) del perno (15). Extraer las dos membranas (8) y los anillos de soporte (9). (Reemplazar las membranas.)
4. Reemplazar el anillo tórico (41) y los manguitos (42). Engrasar los pernos (15) y colocarlos. Controlar los anillos de soporte (9) y reemplazarlos en caso necesario. Durante el ensamblaje, asegurarse de que las juntas (10) y las membranas (8) estén correctamente situadas con respecto a la carcasa (19).
5. Montar la tapa superior y la inferior (6, 24) de acuerdo con la figura 7 con tornillos (25), las arandelas de resorte (5) y las tuercas (4). Apretar las tuercas (4) con 22-25 Nm.

**Nota:** La parte superior de la carcasa de la bomba está marcada con "O" para facilitar el ensamblaje de la bomba. Colocar la tapa superior en este lado.

**CAMBIO DE LAS VÁLVULAS DE INVERSIÓN (28), JUEGO DE REPARACIÓN KK 4633**

1. Se pueden reemplazar las dos válvulas de inversión (28) una vez desmontadas las membranas (8).
2. Extraer el tornillo de fijación (26) y el anillo tórico (45).
3. Desmontar el muelle (27), la válvula de inversión (28) con anillo Quad (44) y la junta de la válvula (29). Comprobar el desgaste de la guía del vástago de válvula y el asiento de la válvula. Engrasar ligeramente las piezas nuevas con grasa para rodamientos antes de montarlas. Hay que reemplazar las dos válvulas siempre a la vez.

**Nota:** Un exceso de grasa para rodamientos puede provocar depósitos en los canales de aire.

**CAMBIO DE LAS BOLAS (14,17), Y DE LOS ASIENTOS DE VÁLVULA (13), JUEGO DE REPARACIÓN KK 4631**

1. Desmontar las dos membranas (8) (ver arriba 1 – 5). Extraer las bolas de 14 mm (17).
2. Desmontar los manguitos (11, 18), extraer los anillos tóricos (12) y los cuatro asientos de válvula (13). Extraer las bolas de 16 mm (14).
3. Comprobar las piezas y reemplazar los componentes defectuosos. Volver a montar siguiendo la secuencia inversa.

**Atención:** Durante el montaje, prestar atención al emplazamiento correcto de las piezas según la figura 8. El cono de los asientos de válvula (13) debe apuntar hacia la bola. Colocar cuidadosamente los anillos tóricos (12).

**REPARACIÓN DE LA VÁLVULA DE INVERSIÓN, JUEGO DE REPARACIÓN KK 4634**

1. Extraer la manguera de nylon (21) del ángulo de rosca (20).
2. Desatornillar el regulador de presión de la carcasa de la bomba (19).
3. Desatornillar los dos silenciadores (36). Desatornillar la tuerca (23) de un lado. Utilizar la llave de cubo, entrecaras 24.

© 2013 Binks

4. Empujar la corredera de válvula (35) hacia atrás lo máximo posible. Girar la bomba y golpear con la mano sobre el perno del arrancador (30) que sobresale. El émbolo (31) caerá por el lado opuesto.
5. Desatornillar la segunda tuerca (23) y expulsar la corredera de válvula (35).
6. Desatornillar los casquillos (32) de los dos lados con una llave de espigón hexagonal de 10 mm.
7. Desmontar las 5 jaulas de válvula (33) y los 6 anillos tóricos (34).
8. Comprobar el desgaste de todas las piezas y sustituirlas en caso necesario. Engrasar ligeramente las piezas nuevas antes de montarlas. Volver a montar siguiendo la secuencia inversa.

**ENSAMBLAJE**

1. Atornillar el casquillo (32) de un lado. Montar el anillo tórico (34) y las jaulas de válvula (33) en el orden correspondiente. Atornillar el segundo casquillo (32), engrasar ligeramente la corredera de válvula (35) y empujarla hacia adentro.
2. Montar los dos émbolos (31) con los anillos Quad en los dos lados. Asegurarse de que las piezas están en el emplazamiento correcto. Colocar las tuercas (23) y los pernos del arrancador (30) con los anillos de seguridad (46). El extremo más largo del perno del arrancador apunta hacia el ángulo de rosca (20).
3. Para volver a montar se siguen los pasos 1 – 3 en secuencia inversa.
4. Atornillar el racor doble (38) con el sellante adecuado.

Fig. 7

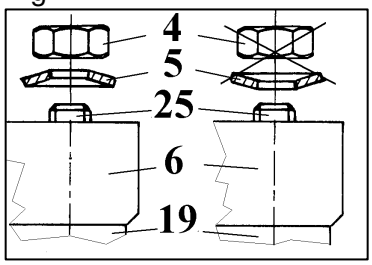
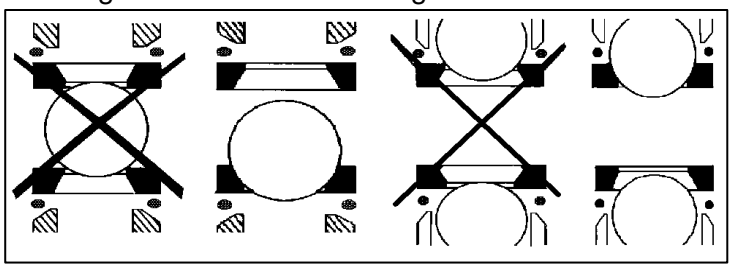



Fig. 8: Válvulas de descarga Válvulas de admisión



**FALLOS DE FUNCIONAMIENTO**

| Fallo de funcionamiento | Causa | Solución |
|---|---|---|
| Aire en la corriente de material | Viscosidad del material demasiado alta | Diluir el material |
| | Tubo de aspiración suelto | Apretar el tubo de aspiración. En caso necesario, sellar con cinta de PTFE |
| Aire en la corriente de material, la bomba trabaja irregularmente | Falta de estanqueidad entre la membrana y la tapa superior o inferior | Volver a apretar los tornillos uniformemente |
| | Membrana defectuosa | Reemplazar membrana |
| La bomba trabaja de forma irregular | Los conductos de material están atascados delante o detrás de la bomba | Limpiar, enjuagar correctamente |
| | Impurezas o material seco en la válvula de admisión o descarga | Enjuagar la bomba, reemplazar las válvulas en caso necesario |
| La bomba ya no trabaja | Los conductos de material están atascados detrás de la bomba | Comprobar y limpiar conducto, filtro, inyectores, etcétera |
| | Corredera de la válvula de inversión en posición intermedia | Presionar el perno del arrancador (22-30). |
| La bomba sopla lateralmente | Corredera de la válvula de inversión en posición intermedia | Presionar el perno del arrancador (22-30). |
| | La válvula de inversión está abierta | Desmontar la válvula, limpiarla o reemplazarla |
| La bomba no impele | Viscosidad del material demasiado alta | Diluir el material |
| | Tubo de aspiración suelto | Apretar el tubo de aspiración. En caso necesario, sellar con cinta de PTFE |
| La bomba no impele, sale material por el tubo de aspiración | Las tapas superior e inferior están mal colocadas | Desmontarlas y volverlas a colocar correctamente |


© 2013 Binks

ES

BINKS
DVP 1:1 RATIO
DIAPHRAGM PUMP
PACKAGES
DVP
BINKS
BINKS
● Rapid delivery of up to 17 litres per minute (max)
● Even material flow at up to 60 cycles/minute
● Economic air consumption at pressures up to 7 bar (100 psi)
● Corrosion resistant models for ceramic/abrasive materials
● Functions as a material transfer or delivery pump
● Choice of pail, wall, tripod or cart mounted outfits
● ATEX/CE approved.

PRESSURE FEED
TANKS & CUPS
● Sizes to suit all applications
● 10, 40 & 60 litre capacity tanks complete with nylon inner container for easy colour changes and cleaning
● Stainless steel and mild steel options
● Compatible with your standard gun and hose connections
● Remote pressure cups – aluminium and stainless steel options
2 litre capacity
● ATEX/CE approved.
BINKS
BINKS

## Listado de Servicios Técnicos y de Venta de Binks en Europa: www.finishingbrands.eu

### Binks

Binks cuenta con distribuidores autorizados en todo el mundo. Para buscar asistencia técnica o localizar al distribuidor más cercano, consulte el listado siguiente.

**Finishing Brands UK**

Ringwood Road, Bournemouth
Dorset BH11 9LH. UK
Tel: +44 (0)1202 571 111
Fax: +44 (0)1202 573 488
Email: marketing-uk@finishingbrands.eu

Registered office: 400 Capability Green, Luton LU1 3AE. Registered in England: No 7656273

**Correspondencia solamente:**

**Finishing Brands France**

163-171 Av. des Auréats
26014 Valence cedex, France
Téléphone: +33 4 75 75 27 00
Télécopie: +33 4 75 75 27 59
Email: marketing-fr@finishingbrands.eu

**Correspondencia solamente:**

**Finishing Brands Germany**

Justus-von-Liebig-Straße 31
D-63128 Dietzenbach, Germany
Tel: +49 (0) 6074 403 1
Fax: +49 (0) 607 403 300
Email: marketing-de@finishingbrands.eu

www.finishingbrands.eu

4/13 ©2013 Finishing Brands Reservados todos los derechos